

客户 CUSTOMER: _____

日期 DATE: _____

纳入仕様书 SPECIFICATION

Preliminary

产 品 名 称 PRODUCT NAME: 叠层片式双工器

Multilayer Chip Diplexer

贵 司 料 号 YOUR PART NO.: _____

敝 司 料 号 OUR PART NO.: MDPX15M2455P69-D16M

版 本 号 VERSION.: V1.1

接受 RECEPTION

THE SPECIFICATION HAS BEEN ACCEPTED.

该纳入仕様书已被我司接受

日期:
DATE:公司:
COMPANY:

批准

CFMD

审核

CHKD

接收

RCVD

本纳入仕様书共 6 页

MANUFACTURING NAME

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

SHENZHEN MICROGATE TECHNOLOGY CO., LTD

TEL: 86-755-28085000

FAX: 86-755-28085605

CFMD.

批准

梁启新

CHKD.

审核

付迎华

DSGD.

担当

曾艳峰

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

地址: 深圳市坪山新区坪山大道 6075 号龙田科技园二巷 6 号

电话(Tel): 0755-28085000

传真(Fax): 0755-28085605

邮编(Postcode): 518118

1

纳入仕様书改定履历 MODIFY HISTORY OF SPECIFICATION

NO.	DATE	CONTENT	APPROVED
1.0	2019.06.23	初稿 Constitute	梁启新
1.1	2019.08.26	更新焊盘封装规格 Modify the Appearance of Electrode	梁启新

目录 CATALOG

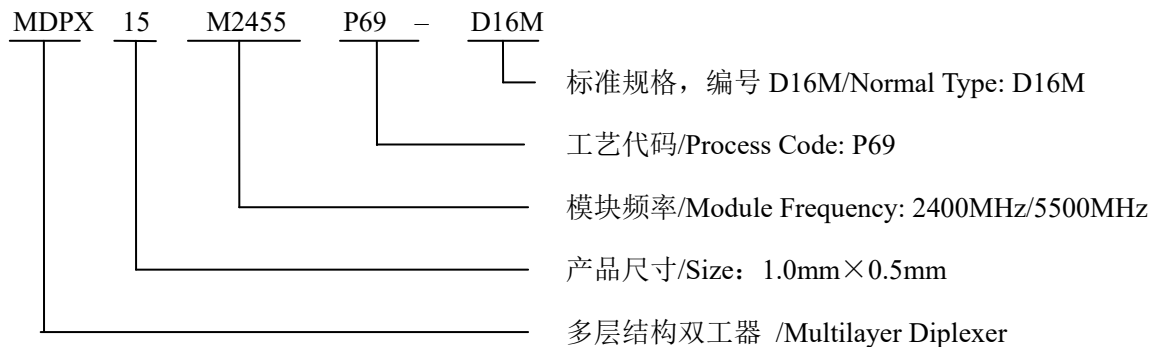
1 适用范围 Scope.....	4
2 品名构成 Product Identification.....	4
3 形状、尺寸和材料 Appearance, Dimensions and Material.....	4
4 测试条件 Testing Conditions.....	5
5 电气性能 Electrical Characteristics.....	5
6 焊接条件 Recommended Soldering Conditions.....	6

1 适用范围 Scope

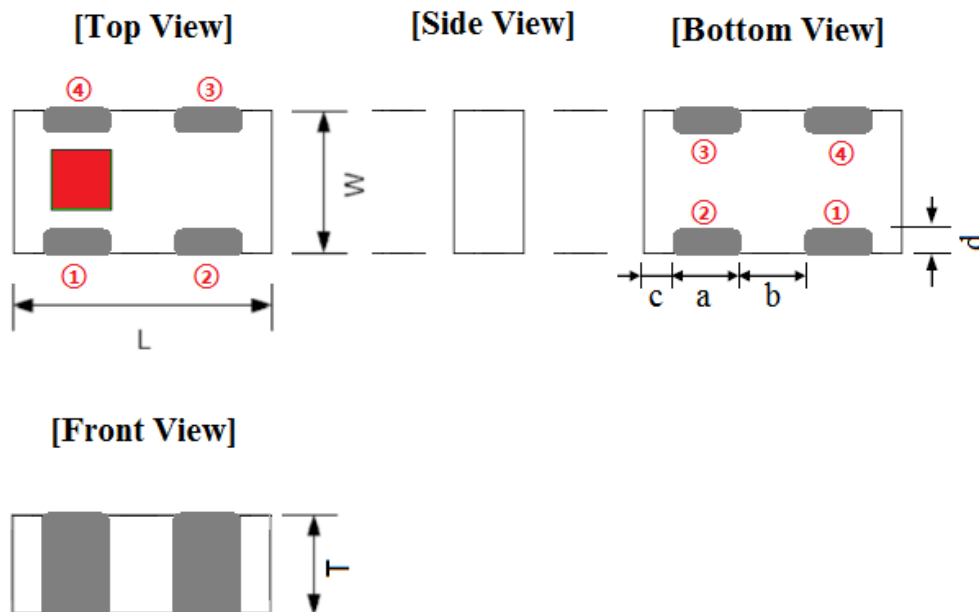
“麦捷”叠层片式双工器系列产品设计用于 5G、LTE、WIFI、Bluetooth、PDA 和无绳电话机等，具有低的插入损耗、高的隔离度和小体积 SMD 片式设计，能减少复杂的调校工作，可以简化电路设计。

“Microgate” Multilayer Chip Diplexer series are designed to be used in 5G、LTE、WIFI、Bluetooth、PDA & cordless phones with low insertion loss and high isolation as well as small size SMD chip design , which can simplify your complex tuning and circuit design .

2 品名构成 Product Identification



3 形状、尺寸和材料 Appearance, Dimensions and Material



PIN Configuration

①	②	③	④
GND	Common Port	Low-Band	High-Band

Unit: mm

Dimension

L	W	T	a	b	c	d
1.0±0.1	0.5±0.1	0.40 Max	0.3±0.1	0.2±0.1	0.10±0.1	0.15±0.05

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

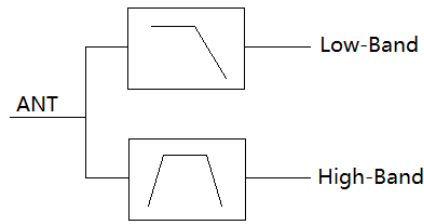
地址: 深圳市坪山新区坪山大道 6075 号龙田科技园二巷 6 号

电话(Tel): 0755-28085000

传真(Fax): 0755-28085605

邮编(Postcode): 518118

Circuit Diagram



4 测试条件 Testing Conditions

除非另有规定，否则在以下条件下测试 <Unless otherwise specified>

温度 Temperature : Ordinary Temperature (-40 to +85°C)
 湿度 Humidity : Ordinary Humidity (25 to 85% RH)
 大气压强 Atmospheric Pressure : 86 to 106 kPa

5 电气性能 Electrical Characteristics

操作温度范围 Operating Temperature Range : -40 to +85°C

保存温度范围 Storage Temperature Range : -40 to +85°C

No.	Item (项目)		Specifications (特性)
5.1	Frequency Range 频率范围 f1		2400~2500 MHz
	Frequency Range 频率范围 f2		4900~5950 MHz
5.2	Insertion Loss (in f1) 插入损耗		≤0.5dB@ +25°C
			≤0.6dB@ -40 to +85°C
5.3	Insertion Loss (in f2) 插入损耗		≤0.8dB@ +25°C
			≤1.0dB@ -40 to +85°C
5.4	V.S.W.R (in BW) 驻波比 (in f1 & f2)		≤2.0
5.5	Attenuation 阻带衰减 (in f1)		≥23dB (4800~6000MHz)
			≥23dB (7200~7500MHz)
5.6	Attenuation 阻带衰减 (in f2)		≥25dB (30~2400MHz)
			≥32dB (2400~2500MHz)
			≥23dB (2500~2690MHz)
			≥20dB (9800~11900MHz)
5.7	Isolation 隔离度	HB to LB	≥25dB (2400~2500MHz)
		LB to HB	≥23dB (4900~5950MHz)
5.8	In/Output Impedance 输入/输出阻抗		50 Ω
5.9	Power Capacity		3W Max.

6 焊接条件 Recommended Soldering Conditions

1、焊剂 Flux, Solder

① 使用松香助焊剂，禁止使用卤化物含量超过 0.2wt% 的强酸性助焊剂。

Use rosin-based flux. Don't use highly acidic flux with halide content exceeding 0.2wt% (chlorine conversion value).

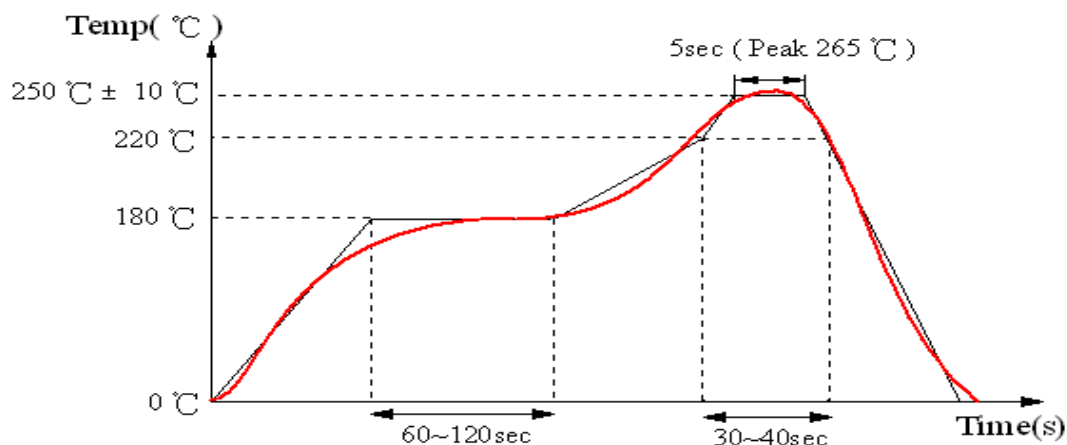
② 使用纯锡焊料 Use Sn solder.

2、回流焊条件 Reflow soldering conditions

● 预热时，产品表温与焊料温度的温差最大不允许超出 150℃，焊接完后冷却时，产品表温与溶剂温度之间的温差最大不允许超出 100℃。预热不足有可能引发产品表面裂纹，导致产品品质下降。

Pre-heating should be in such a way that the temperature difference between solder and product surface is limited to 150℃ max. Cooling into solvent after soldering also should be in such a way that temperature difference is limited to 100℃ max. Unwrought pre-heating may cause cracks on the product, resulting in the deterioration of products quality.

● 标准回流焊曲线 Standard soldering profile.



3、手工返工 Reworking with soldering iron

当使用电烙铁进行手工焊接时，以下条件必须严格遵守 The following conditions must be strictly followed when using a soldering iron.

预热 Pre-heating	150℃, 1 minute
尖端温度 Tip temperature	350℃ max
输出功率 Soldering iron output	80w max
电烙铁头尖端尺寸 End of soldering iron	φ3mm max
焊接时间 Soldering time	3 seconds max